

# **I n h a l t**

**des Bandes LXXXII der Annalen der Physik und Chemie.**

---

## **Erstes Stück.**

	Seite
I. Versuch zur numerischen Bestimmung der Stellung einiger Metalle in der Spannungsreihe; von R. Kohlrausch . . . . .	I
II. Die Theorie der Farben dünner Blättchen; von E. Wilde. . .	18
III. Ueber die diamagnetischen Axen der Krystalle und ihre Beziehung zur Krystallform und den optischen Axen; von Plücker und Beer. . .	42
IV. Drei und zwanzigste Reihe von Experimental-Untersuchungen über Electricität; von M. Faraday . . . . .	75
V. Eine Theorie des Diamagnetismus, Magnetismus des Wismuths, Erweiterung der Ampère'schen Theorie; von F. von Feilitzsch. . .	90
VI. Apparat zur Darstellung verschiedener Reactions-Erscheinungen; von C. Sondhaufs. . . . .	110
VII. Ueber das von Terpenthinöl und Zuckerlösungen auf die Wärmestrahlen ausgeübte Drehvermögen; von F. de la Provostaye und P. Desains. . . . .	114

VIII. Ueber den Versuch in Betreff der vergleichenden Geschwindigkeit des Lichts in Luft und in Wasser; von H. Fizeau und L. Breguet. . . . .	124
IX. Methode, die absolute Anzahl der Schwingungen gegebener Töne zu bestimmen; von A. F. Svanberg. . . . .	127
X. Ueber die Ursache der Farbenringe, die bei gewisser Krankhaftigkeit des Auges um leuchtende Gegenstände gesehen werden; von Wallmark. . . . .	129
XI. Ueber das Vorkommen des Smaragdo-Chalcits im Herzogthum Nassau; von F. Sandberger. . . . .	133
XII. Ueber Reduction durch Kohlenoxyd und einige damit zusammenhängende besondere Erscheinungen, namentlich beim Eisen; von K. Stammer. . . . .	136
XIII. Ueber eine neue Eigenschaft des Kohlenoxydgases; von F. Leblanc. . . . .	142
XIV. Neue Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der Krystallform, der chemischen Zusammensetzung und dem Phänomene der drehenden Polarisation; von L. Pasteur. . . . .	144
XV. Ueber die Reflexion an Flüssigkeiten; von Jamin. . . . .	149
XVI. Ueber die Polarisation des von Glas reflectirten Lichtes; von E. Desains. . . . .	152
XVII. Notiz über die Abstände der kleinen Planeten. . . . .	154
XVIII. Versuche über die Zähigkeit der hauptsächlichsten schmiedbaren Metalle, gemacht bei den Temperaturen 0°, 100° und 200° C. von A. Baudrimont. . . . .	156
XIX. Ueber Ozon-Reaction in der atmosphärischen Luft; von G. Osann. . . . .	158
XX. Entgegnung. . . . .	160

(Geschlossen am 16. Januar 1851.)

## VII

### Zweites Stück.

	Seite
I. Untersuchungen über die Vertheilung der mittleren Jahrestemperatur in den Alpen; von Hermann Schlagintweit. . . . .	161
II. Ueber den Sättigungspunkt der Elektromagnete; von J. Müller	181
III. Die Theorie der Farben dünner Bläüchen; von E. Wilde (Schluß). . . . .	188
IV. Ueber die Drehung der Polarisationssebene des Lichts durch den galvanischen Strom; von H. Wiedemann. . . . .	215
V. Drei und zwanzigste Reihe von Experimental-Untersuchungen über Elektricität; von M. Faraday (Schluß) . . . . .	232
VI. Bemerkungen über die Kräfte, welche durch Vertheilung magne- tisirte ferromagnetische und diamagnetische nicht krystallinische Sub- stanzen erleiden; von W. Thomson. . . . .	245
VII. Ueber das Verhalten des Dampfes bei der Ausdehnung unter ver- schiedenen Umständen; von R. Clausius. . . . .	263
VIII. Ueber den theoretischen Zusammenhang zweier empirisch auf- gestellten Gesetze über die Spannung und die latente Wärme ver- schiedener Dämpfe; von Demselben. . . . .	274
IX. Ueber die totale Reflexion; von J. Jamin. . . . .	279
X. Ueber die vielfachen Bilder eines Gegenstandes, der zwischen zwei gegen einander geneigten ebenen Spiegeln befindlich ist; von A. Bertin. . . . .	288
XI. Ueber die Erscheinungen an einem Wasserstrahl; von J. Tyndall.	294
XII. Ueber die Zusammensetzung des Wismuthoxyds und das Atom- gewicht des Wismuths; von R. Schneider. . . . .	303
XIII. Das St. Elmsfeuer; von F. Piper . . . . .	317
XIV. Faraday's neueste Arbeiten im Gebiete der Elektricitätslehre.	327
XV. Ueber einige Phänomene der gezwungenen Ausdehnung der Flüs- sigkeiten; von M. Berthelot . . . . .	330
XVI. Die erste Idee zum elektrischen Telegraphen. . . . .	335

(Geschlossen am 17. Februar 1851.)

# VIII

## Drittes Stück.

Seite

I. Messungen galvanischer Leitungswiderstände nach einem absoluten Maasse; von Wilhelm Weber. . . . .	321
II. Untersuchungen über die Vertheilung der mittleren Jahrestemperatur in den Alpen; von H. Schlagintweit (Schluß). . . . .	369
(Hierzu die als No. VIII, Bd. 81, St. 4. bezeichnete Tafel.)	
III. Experimentelle und theoretische Untersuchungen über die Gleichgewichtsfiguren einer flüssigen Masse ohne Schwere; von J. Plateau. . . . .	387
IV. Regenbogen nach Untergang der Sonne; von Chevallier. . . . .	406
V. Zur Erklärung der elektromotorischen Kraft der Grove'schen Kette; von R. Kohlrausch. . . . .	407
VI. Die elektroskopischen Eigenschaften der Thermokette; von Demselben. . . . .	411
VII. Neues Reflexionsphänomen; von A. Cauchy. . . . .	418
VIII. Einige Beobachtungen über das Absetzen aufgeschwemmter pulverförmiger Körper in Flüssigkeiten; von Th. Scheerer. . . . .	419
IX. Beobachtungen an pleochromatischen Krystallen; von Beer. . . . .	429
X. Ueber den allmähigen Kraftverlust der Magnete, mit besonderer Rücksicht auf die Bestimmung der Variationen der erdmagnetischen Intensität; von Lamont. . . . .	440
XI. Ueber die bewegende Kraft der Wärme; von C. Holtzmann. . . . .	445
XII. Ueber das Trübbewerden des fehlerhaften Glases an der Oberfläche beim Erhitzen; von D. C. Splitgerber. . . . .	453
XIII. Beobachtung einer Wasserhose zu Schwedt am 30. Mai 1850; von Ph. Vessel. . . . .	455
XIV. Physikalischer Beweis von der Axendrehung der Erde mittelst des Pendels; von L. Foucault. . . . .	458
XV. Ueber die Schallschwingungen der Luft; von W. Wertheim. . . . .	463
(Geschlossen am 18. März 1851.)	

## IX

## Viertes Stück.

	Seite
I. Ueber den Dolomit des fränkischen Jura und seine Bildungsweise; von F. Pfaff. . . . .	465
II. Ueber die bei der Destillation des Holzes sich erzeugenden flüchtigen Oele, welche leichter als Wasser sind; von C. Völckel. . . . .	496
III. Zur Geschichte des Leidenfrost'schen Phänomens. . . . .	510
IV. Ueber die Pseudomorphosen des Serpentin von Snarum und die Bildung des Serpentin im Allgemeinen; von G. Rose. . . . .	511
V. Ueber die Natur des Ozons; von G. Osann. . . . .	531
VI. Ueber den Ozon-Sauerstoff; von Demselben. . . . .	537
VII. Ueber den Einfluß des Wassers bei chemischen Zersetzungen; von H. Rose. . . . .	545
VIII. Beiträge zur Kenntniß eines neuen metallischen Körpers; von C. Bergemann. . . . .	561
IX. Ueber den Orangit; von A. Krantz. . . . .	586
X. Ueber die Anzahl der Bilder eines leuchtenden Punktes zwischen zwei geneigten ebenen Spiegeln; von W. Gallenkamp. . . . .	588
XI. Beobachtungen von Irrlichtern; von J. G. Galle. . . . .	593
XII. Beschreibung einer Lochsirene für gleichzeitige Erregung mehrerer Töne; von H. W. Dove. . . . .	596
XIII. Ueber eine merkwürdige Blitz-Erscheinung; von J. P. Joule. . . . .	598
XIV. Merkwürdiges Wind-Phänomen . . . . .	599
XV. Feuerkugel von grünem Licht . . . . .	600

(Geschlossen am 18. April 1851.)

## Nachweis zu den Kupfertafeln.

---

- Taf. I. — Wilde, Fig. 1, S. 26; Fig. 2, S. 34; Fig. 3, S. 34; Fig. 4, S. 193; Fig. 5, S. 210. — Feilitzsch, Fig. 6, S. 107. — Sondhauf, Fig. 7, S. 110; Fig. 8, S. 113. — Piper, Fig. 9, S. 320.
- Taf. II. — Müller, Fig. 1, S. 185; Fig. 2 u. 3, S. 186. — Faraday, Fig. 4, S. 232. — Schneider, Fig. 5, S. 307. — Berthelot, Fig. 6, S. 333. — Joule, Fig. 7, S. 598. — Wessel, Fig. 8, S. 456; Fig. 9, S. 457.
- Taf. III. — Bertin, Fig. 1, S. 291; Fig. 2 u. 3, S. 292; Fig. 4, S. 293. — Pfaff, Fig. 5, S. 471, auch das Kärtchen. — Gallenkampff, Fig. 6, S. 589; — Dove, Fig. 7, S. 596; Fig. 8, S. 597; Fig. 9, S. 597.
- Taf. IV. — (Bezeichnet als Taf. VIII, Bd. 81, St. 4.) — H. Schlagintweit, S. 380.
- 

## Berichtigungen.

---

Zum Aufsatz von L. Wilhelmy, über die Einwirkung der Säuren auf Rohrzucker, Bd. 81.

Seite 418, Zeile 14 v. u. lies: Quote statt: Quantität.

Seite 500, Zeile 7 v. o. lies:  $\frac{M}{w}$  statt:  $\frac{M}{w}$ , überhaupt soll überall der eine Factor des Umwandlungs-Coëff. mit einem stehenden M be-

zeichnet seyn, so daß man hat:  $M = \frac{M}{w} = \frac{m a^{\frac{s}{w}}}{w}$ .

S. 508, Zeile 3 v. o. lies: Dichtigkeits-Abnahme statt: Abnahme.

S. 510, Zeile 18 v. o. lies:  $M$  statt  $m$ .

S. 532, letzte Zeile lies: Ol. Bals. Copaivae statt: Bals. Copaivae.

Zum Aufsatz von R. Clausius:

Im Holzschnitt S. 270 ist die Fläche  $GHJ$  etwas weiter von der Ausflußöffnung fort in das Innere des Gefäßes gerückt anzunehmen.

---

4,  
s,

4,  
3.  
7.  
3.  
6,

1-

auf

ler

se-

ne.

15-